



## UNE OFFRE DE FORMATION COMPLÈTE

- Formations du niveau opérateur à ingénieur couvrant tous les domaines
- 15 cours de master et d'ingénierie couvrant l'ensemble des sciences de la mer
- Formation initiale impliquant plus de 300 étudiants par an
- Plus de 20 modules de formation continue



## NOUS CONTACTER

Philippe BACLET  
Directeur / CEO

+33 (0) 6 40 58 78 72  
philippe.baclet@weamec.fr

Technocampus Ocean  
Rue de L'Halbrane,  
44340 Bouguenais

École Centrale de Nantes  
Bât. E - bureau 226  
1 rue de la Noë / BP 92101  
44321 Nantes Cedex 3

**WEST ATLANTIC  
MARINE ENERGY  
CENTER**

Recherche, Formation  
& Innovation  
en PAYS de la LOIRE

Un soutien à votre développement industriel

**UN ACCÉLÉRATEUR POUR VOS PROJETS  
DE RECHERCHE ET D'INNOVATION.  
MISEZ SUR LA FORMATION DE VOS ÉQUIPES.**



## UN ÉCOSYSTÈME DYNAMIQUE

- Plus de **25 instituts et laboratoires** (plus de 300 chercheurs impliqués soit 100 équivalents temps plein)
- Environ **150 industriels impliqués** dans le défi des EMR (DCNS, EDF, ENGIE, GE, STX, Rollix, NEOPOLIA EMR,...)
- **Sur l'ensemble de la chaîne de valeur**, de la recherche aux opérations offshore
- **Compétences principales** : génie océanique, génie civil marin, production avancée, surveillance de l'état des structures marines, génie électrique, sciences humaines
- Plus de **100 projets de recherche et innovation** en cours
- **Un budget pour les projets > 50M€**
- **Infrastructures portuaires** (St-Nazaire) et **moyens d'essais expérimentaux uniques** :
  - Site d'essais en mer pour de multi-technologies EMR, SEM-REV
  - De nombreux moyens d'essais en laboratoire (bassin de houle, soufflerie, bancs de tests mécaniques et électriques, production avancée et contrôle non-destructif)



## DES COMPÉTENCES RECONNUES SUR L'ENSEMBLE DU PROCESSUS D'INNOVATION



### SCIENCES HUMAINES

- Droit maritime
- Sécurité
- Technico-économie
- Partage des usages

### GÉNIE OCÉANIQUE

Conception de structure marine (aéro / hydrodynamique / géotechnique)

Bio colonisation / corrosion

## DES COMPÉTENCES RECONNUES SUR L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE DE VALEUR

### PRODUCTION AVANCÉE

- Fabrication de grandes structures marines
- Contrôle non-destructif
- Surveillance de l'état des structures
- Logistique

### GÉNIE ÉLECTRIQUE

- Connexion des machines et des parcs
- Stockage et gestion de l'électricité
- Qualité de courant

## DES MOYENS D'ESSAIS IMPORTANTS, UNIQUES ET RECONNUS

- **Site d'essais en mer pour multi-technologies EMR** – SEM-REV / Centrale Nantes
- **Bassin de houle et vent** – Centrale Nantes
- **Centrifugeuse géotechnique** – IFSTTAR
- **Soufflerie aérodynamique** – CSTB
- **Production avancée et processus de contrôle non-destructif** :
  - **Parachèvement robotisé** (fabrication jusque 18m) – Institut de Recherche Technologique Jules Verne (IRT)
  - **Banc fatigue** (Pâles jusque 8m) – IRT
  - **Tomographie X** (Pâles de contrôle non-destructives, jusque 7m) – CEA Tech
- **Essais mécaniques sur câbles** – IFSTTAR
- **Banc de test systèmes énergétiques** (800kw- HIL) – CEA Tech
- **Simulation numérique - Informatique de haute performance** – Centrale Nantes
- **Tests de matériaux en chambres climatiques marines** – Université de Nantes
- **Évaluation de la bio-colonisation en mer** – Biocolmar - Université de Nantes
- **Test de matériaux intelligents** - SEA-SMS - Université de Nantes

